#### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

### (43) 国際公開日 2005 年5 月6 日 (06.05.2005)

#### PCT

## (10) 国際公開番号 WO 2005/041050 A1

(51) 国際特許分類7:

G06F 12/16, 12/08

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/015691

(22) 国際出願日:

2004年10月22日(22.10.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-365659

2003年10月27日(27.10.2003) JP

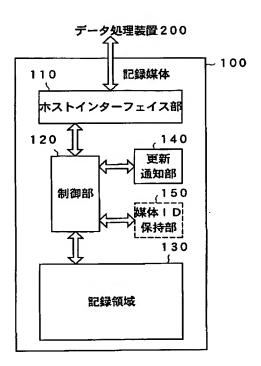
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宗広和 (SO, Hirokazu) [JP/JP]; (JP). 井上信治 (INOUE, Shinji) [JP/JP]; (JP). 越智誠 (OCHI, Makoto) [JP/JP]; (JP).
- (74) 代理人: 岡本宜喜 (OKAMOTO, Yoshiki); 〒5770066 大阪府東大阪市高井田本通 7-7-19 昌利ビル安 田 岡本特許事務所内 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

[続葉有]

(54) Title: RECORDING MEDIUM, DATA PROCESSING APPARATUS, AND DATA PROCESSING METHOD

(54) 発明の名称: 記録媒体、データ処理装置及びデータ処理方法



200... DATA PROCESSING APPARATUS

100... RECORDING MEDIUM 110... HOST INTERFACE PART 120... CONTROL PART

140... UPDATE NOTIFICATION PART

150... MEDIUM ID HOLD PART

130... RECORDING AREA

(57) Abstract: A nonvolatile recording area is added to a recording medium, and a host interface part, a control part and an update notification part are provided therein. The control part reads and writes data from and to the recording area, and sends the data of the recording area and update information to a data processing apparatus via the host interface part. In particular, the present invention is characterized in that just before the data of the recording area is updated, the update information of the update notification part is updated. The value of the update notification part can be referred to from the data processing apparatus but cannot be updated thereby. data processing apparatus holds the update information of the update notification part, whereby it can determine whether the data stored in the recording area has been updated by another data processing apparatus. In this way, it becomes possible to determine the validity of the cache information and also determine that of index files.

SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 添付公開書類:

#### 一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

<sup>(57)</sup> 要約: 記録媒体に、不揮発性の記録領域に加えて、ホストインターフェイス部、制御部、更新通知部を設ける。制御部は記録領域にデータを読み書きすると共に、ホストインターフェイス部を介して記録領域のデータ及び更新情報をデータ処理装置に与える。特に本発明は、記録領域のデータが更新される直前に更新通知部の更新情報を更新させることを特徴とする。そして更新通知部の値はデータ処理装置から参照可能かつ更新不可とする。データ処理装置は更新通知部の更新情報を保持しておくことで、記録領域に格納されたデータが他のデータ処理装置等によって更新されたか否かを判別できる。こうすることによって、キャッシュ情報の有効性が確認可能となり、インデックスファイルの有効性も確認可能となる。